



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**24.02.2016 Patentblatt 2016/08**

(51) Int Cl.:  
**B23F 15/00** (2006.01) **B23F 5/04** (2006.01)  
**B23F 23/12** (2006.01) **B24B 53/075** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**18.03.2015 Patentblatt 2015/12**

(21) Anmeldenummer: **14171288.5**

(22) Anmeldetag: **05.06.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

- **Zankl, Manfred**  
**87634 Obergünzburg (DE)**
- **Rösch, Bernd, Dipl.-Ing.**  
**87452 Altusried (DE)**
- **Fendt, Barbara**  
**87647 Oberthingau (DE)**

(30) Priorität: **13.09.2013 DE 102013015232**

(74) Vertreter: **Laufhütte, Dieter**  
**Lorenz-Seidler-Gossel**  
**Widenmayerstrasse 23**  
**80538 München (DE)**

(71) Anmelder: **Liebherr-Verzahntechnik GmbH**  
**87437 Kempten (DE)**

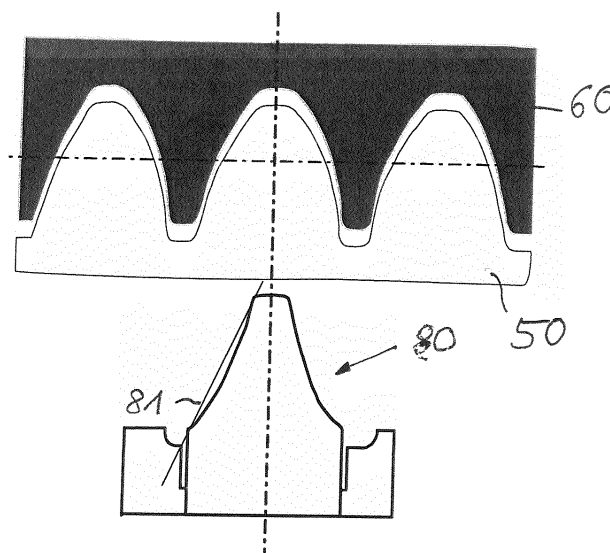
(72) Erfinder:  
• **Kiechle, Roland, Dipl.-Tech.Math.Univ.**  
**87499 Wildpoldsried (DE)**

(54) **Verfahren zur Herstellung eines Abrichtwerkzeuges, Abrichtwerkzeug und Verfahren zum Abrichten einer Schleifschnecke**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Abrichtwerkzeuges zum Abrichten einer mindestens zweigängigen Schleifschnecke, wobei die Berührlinie des Abrichtwerkzeuges mit der abzurichtenden Schleifschnecke berechnet wird und das Abrichtwerk-

zeug mit einem hohlballigen Profil versehen wird. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Dimensionierung der Hohlballigkeit in Abhängigkeit der berechneten Berührlinie bestimmt wird.

**Fig.3b**





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
 EP 14 17 1288

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 823 857 A (TAN JIE [US]) 20. Oktober 1998 (1998-10-20)	6-9	INV. B23F15/00 B23F5/04 B23F23/12 B24B53/075
Y	* Spalte 7, Zeile 28 - Spalte 7, Zeile 44; Abbildungen 9,10 *	11-15	
X	US 2005/239385 A1 (JANKOWSKI RALF [DE] ET AL) 27. Oktober 2005 (2005-10-27) * Absatz [0007] - Absatz [0007] *	6	
Y	DE 43 39 041 A1 (REISHAUER AG [CH]) 16. Juni 1994 (1994-06-16)	11-15	
A	* das ganze Dokument *	1-5,10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B23F B24B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>12. Januar 2016</b>	Prüfer <b>Watson, Stephanie</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 17 1288

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

12-01-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US 5823857 A	20-10-1998	AU 3656297 A DE 69735631 T2 EP 0921886 A1 IL 127975 A TR 9900131 T2 US 5823857 A WO 9802268 A1	09-02-1998 11-01-2007 16-06-1999 25-11-2001 21-08-2000 20-10-1998 22-01-1998
20	US 2005239385 A1	27-10-2005	CN 1689742 A CZ 301815 B6 DE 102004057596 A1 JP 4986409 B2 JP 2005305645 A JP 2012096352 A US 2005239385 A1	02-11-2005 30-06-2010 10-11-2005 25-07-2012 04-11-2005 24-05-2012 27-10-2005
25	DE 4339041 A1	16-06-1994	CH 686171 A5 DE 4339041 A1 IT 1261126 B JP 3502647 B2 JP H06206163 A US 5339794 A	31-01-1996 16-06-1994 09-05-1996 02-03-2004 26-07-1994 23-08-1994
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82